

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
29. April 2004 (29.04.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/034775 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A01J 7/02**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/011563

(22) Internationales Anmeldedatum:
17. Oktober 2003 (17.10.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 48 561.5 17. Oktober 2002 (17.10.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **WESTFALIASURGE GMBH** [DE/DE]; Werner-Habig-Strasse 1, 59302 Oelde (DE).

(72) Erfinder; und

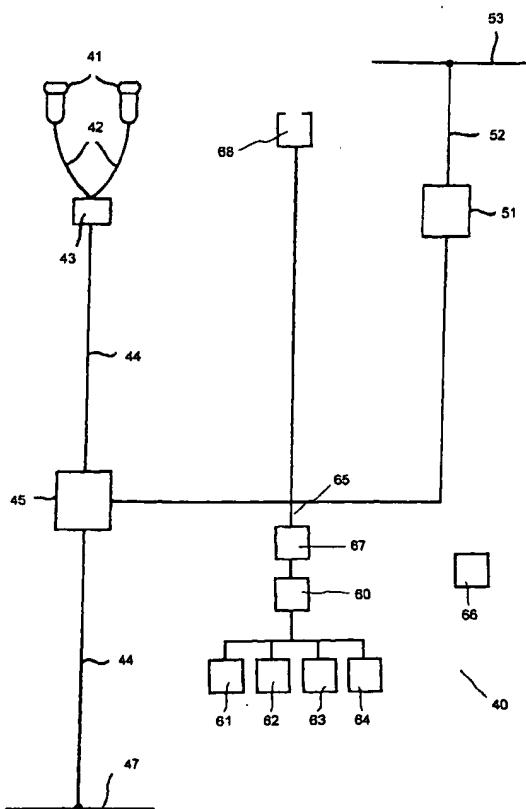
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **MADER, Thomas** [DE/DE]; Kunigundenstr. 11, 33378 Rheda-Wiedenbrück (DE). **OSTHUES, Uwe** [DE/DE]; Holzener Strasse 19, 58708 Menden (DE). **FRISCHE, Udo** [DE/DE]; Habichthöhe 43, 59302 Oelde (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE AND METHOD FOR DISINFECTING A MILKING COMPONENT

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM DESINFIZIEREN EINER MELKTECHNISCHEN KOMPONENTE



(57) Abstract: The invention relates to a device and a method for disinfecting a milking component, said device comprising a container for storing a disinfectant base material, and a processing unit. Said processing unit can be used to produce a disinfectant containing chlorine dioxide, from the disinfectant base material by means of a chemical reaction. A guiding element is used to bring the disinfectant into contact with the milking component, essentially directly after being produced, in order to disinfect the milking component.

(57) Zusammenfassung: Vorrichtung und Verfahren zur Desinfektion einer melktechnischen Komponente mit einem Behälter zur Aufbewahrung eines Desinfektionsmittelgrundstoffes und einer Aufbereitungseinrichtung. Mittels der Aufbereitungseinrichtung ist aus dem Desinfektionsmittelgrundstoff durch chemische Reaktion ein Desinfektionsmittel herstellbar, welches Chlordioxid enthält. Eine Leitungseinrichtung ist vorhanden, mit welcher das Desinfektionsmittel im wesentlichen direkt nach Herstellung in Kontakt mit der melktechnischen Komponente bringbar ist, um die melktechnische Komponente zu desinfizieren.

WO 2004/034775 A3



(84) **Bestimmungsstaaten (regional):** ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(88) **Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:** 17. Juni 2004

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zwei- und Dreibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP 03/11563

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A01J7/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 A01J C11D C01B C02F A61L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2 915 072 A (MERRITT THOMAS W) 1 December 1959 (1959-12-01) the whole document ---	1-27
Y	US 6 423 675 B1 (COLE DAVID CHRISTOPHER ET AL) 23 July 2002 (2002-07-23) the whole document ---	1-27
Y	DE 195 18 464 A (KHALAF BAERBEL) 21 November 1996 (1996-11-21) cited in the application the whole document ---	19-24
Y	EP 1 230 844 A (LELY ENTPR AG) 14 August 2002 (2002-08-14) figure 3 ---	10 -/-

Further documents are listed in the continuation of box C.

Patent family members are listed in annex.

Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the International filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the International filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *&* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the International search

14 April 2004

Date of mailing of the International search report

29/04/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Simson, G

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/11563

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 100 36 607 A (HENKEL ECOLAB & CO OGH) 14 February 2002 (2002-02-14) paragraph '0038! -----	1-27

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/11563

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
US 2915072	A	01-12-1959	NONE		
US 6423675	B1	23-07-2002	AU WO	1029501 A 0138472 A1	04-06-2001 31-05-2001
DE 19518464	A	21-11-1996	DE	19518464 A1	21-11-1996
EP 1230844	A	14-08-2002	NL AU CA EP JP US	1017338 C2 1472602 A 2370447 A1 1230844 A1 2002291362 A 2003101939 A1	13-08-2002 15-08-2002 12-08-2002 14-08-2002 08-10-2002 05-06-2003
DE 10036607	A	14-02-2002	DE WO EP	10036607 A1 0210325 A1 1311653 A1	14-02-2002 07-02-2002 21-05-2003

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/11563

A. KLASIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 A01J7/02

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprästoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A01J C11D C01B C02F A61L

Recherchierte aber nicht zum Mindestprästoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 2 915 072 A (MERRITT THOMAS W) 1. Dezember 1959 (1959-12-01) das ganze Dokument ---	1-27
Y	US 6 423 675 B1 (COLE DAVID CHRISTOPHER ET AL) 23. Juli 2002 (2002-07-23) das ganze Dokument ---	1-27
Y	DE 195 18 464 A (KHALAF BAERBEL) 21. November 1996 (1996-11-21) in der Anmeldung erwähnt das ganze Dokument ---	19-24
Y	EP 1 230 844 A (LELY ENTPR AG) 14. August 2002 (2002-08-14) Abbildung 3 ---	10 -/-

Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen

*'A' Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

*'E' älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

*'L' Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

*'O' Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

*'P' Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

*'T' Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrunde liegenden Theorie angegeben ist

*'X' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden

*'Y' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderscher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

*'S' Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

14. April 2004

29/04/2004

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Simson, G

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP 03/11563

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 100 36 607 A (HENKEL ECOLAB & CO OGH) 14. Februar 2002 (2002-02-14) Absatz '0038! -----	1-27

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 03/11563

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2915072	A	01-12-1959		KEINE		
US 6423675	B1	23-07-2002	AU WO	1029501 A 0138472 A1	04-06-2001 31-05-2001	
DE 19518464	A	21-11-1996	DE	19518464 A1	21-11-1996	
EP 1230844	A	14-08-2002	NL AU CA EP JP US	1017338 C2 1472602 A 2370447 A1 1230844 A1 2002291362 A 2003101939 A1	13-08-2002 15-08-2002 12-08-2002 14-08-2002 08-10-2002 05-06-2003	
DE 10036607	A	14-02-2002	DE WO EP	10036607 A1 0210325 A1 1311653 A1	14-02-2002 07-02-2002 21-05-2003	